



中国精品科技期刊
中文核心期刊 EI 收录期刊
中国最具国际影响力学术期刊
中国科技期刊卓越行动计划梯队期刊



QK2255985

ISSN 1000-7598
CN 42-1199/O3

岩土力学

Rock and Soil Mechanics

2023 年 3 月

Vol.44 No.3

中国科学院武汉岩土力学研究所 主办
《岩土力学》编辑部 出版

ISSN 1000-7598



9 771000 759236

03>

万方数据

目 次

基础理论与实验研究

大线速度下超高压水射流破岩试验研究.....张金良, 杨风威, 曹智国, 等 (615)

万福煤矿不同含水率砂岩蠕变力学特性试验研究.....孙晓明, 姜 铭, 王新波, 等 (624)

含消落带劣化岩体的危岩边坡动力累积损伤机制研究.....刘新荣, 郭雪岩, 许 彬, 等 (637)

颗粒形状对粒状材料破碎演化规律及强度准则影响.....鄧 彬, 王小婵, 刘恩龙 (649)

橡胶砂级配混合土体剪切特性影响研究.....刘飞禹, 李昊泽, 符 军, 等 (663)

竖向循环荷载作用下砂土中单桩承载特性模型试验研究.....张 昕, 董 浩, 徐迎迎, 等 (673)

分级加卸载下南海珊瑚泥一维固结长期变形试验及模型研究.....沈 扬, 邓 珏, 翁 禾, 等 (685)

基于三角形滑移面的地基松动土压力研究.....王家全, 陈家明, 林志南, 等 (697)

单向冻结条件下硫酸盐渍土热质迁移及变形特性研究.....周凤玺, 巨文涛, 张留俊 (708)

顶板-支护系统准共振诱发冲击地压机制研究.....王凯兴, 薛佳琪, 潘一山, 等 (717)

干湿-冻融循环条件下膨胀土的压缩及渗透特性变化规律.....张凌凯, 崔子晏 (728)

热-水-力作用下圆孔花岗岩的动态损伤特征及结构模型.....王 春, 胡慢谷, 王 成 (741)

基于应变梯度理论的砂土中扩孔闭合解.....周 航, 吴 晗, 曾少华 (757)

循环扰动和高温作用下砂岩的岩爆倾向性及破坏特征研究.....张 平, 任 松, 张 闯, 等 (771)

岩石-锚固剂结构水化失稳微观力学特性.....荣浩宇, 王 伟, 李桂臣, 等 (784)

落石冲击下预应力加筋土路堤变形及荷载传递机制.....马书文, 卢 谅, 王宗建, 等 (799)

高频振动下散粒体-结构界面临界状态强度特征试验研究.....姜海波, 付龙龙, 周顺华, 等 (810)

地震荷载作用下南海非饱和钙质砂动力特性研究.....李 雪, 王 滢, 高 盟, 等 (821)

基于现场试井数据和岩心驱替试验的采油初期渗透率演化规律.....
.....KOZHEVNIKOV V. Evgenii, TURBAKOV S. Mikhail, RIABOKON P. Evgenii, 等 (834)

富水粉土基坑装配式可回收支护开挖响应分析.....王锐松, 郭成超, 林沛元, 等 (843)

考虑中主应力变化的原状黄土变形特性研究.....王泽驰, 邵 帅, 魏军政, 等 (854)

覆水砂土地中桥梁群桩基础地震响应离心试验研究.....闫志晓, 李雨润, 王东升, 等 (861)

弹脆性圆形煤巷应力跃升及冲击地压预测模型.....王书文, 鞠文君, 张春会, 等 (873)

珊瑚砂热物理参数测试与预测模型对比分析.....彭 赞, 胡明鉴, 阿 颖, 等 (884)

岩土工程研究

多排孔注浆引起土体变形与孔压规律试验研究.....郭景琢, 郑 刚, 赵林嵩, 等 (896)

数值分析

基于二维降阶 Hermite 插值的铁路路基动力响应 2.5D 有限元模拟.....王 瑞, 胡志平, 彭建兵, 等 (908)

P 波在弹性介质与饱和冻土介质分界面上的透反射问题研究.....蒋汇鹏, 马 强, 曹亚鹏 (916)

简 讯

《岩土力学》2022 年第 10 期被 EI 收录论文 (27 篇, 收录率 100%)(930)

《岩土力学》征稿简则.....(封二)

书讯.....(封三)

期刊基本参数: CN42-1199/O3*1979*m*A4*316*zh*P*¥ 60.00*2000*27*2023-03

本期责任编辑: 田静 排版: 蔡海燕

CONTENTS

Experimental study on ultra-high pressure water jet rock-breaking at high linear speed.....Zhang Jin-liang, Yang Feng-wei, Cao Zhi-guo, et al (615)

Experimental study on creep mechanical properties of sandstone with different water contents in Wanfu coal mine.....SUN Xiao-ming, JIANG Ming, WANG Xin-bo, et al (624)

Investigation on dynamic cumulative damage mechanism of the dangerous rock slope including deteriorated rock mass in hydro-fluctuation belt.....LIU Xin-rong, GUO Xue-yan, XU Bin, et al (637)

Influence of particle shape on the particle crushing law and strength criterion for granular materials.....ZHI Bin, WANG Xiao-chan, LIU En-long (649)

Effect of rubber-sand mixtures gradation on shear characteristics of mixed soil.....LIU Fei-yu, LI Hao-ze, FU Jun, et al (663)

Experimental study on the bearing capacity of piles in sand under cyclic loading.....ZHANG Xin, DONG Hao, XU Ying-ying, et al (673)

Long-term deformation test and model study of one-dimensional consolidation of South China Sea coral mud under graded loading and unloading.....SHEN Yang, DENG Jue, WENG He, et al (685)

Study on loose soil pressure based on triangular slip surfaces.....WANG Jia-quan, CHEN Jia-ming, LIN Zhi-nan, et al (697)

Thermal mass transfer and deformation characteristics of sulphate saline soil under unidirectional freezing.....ZHOU Feng-xi, JU Wen-tao, ZHANG Liu-jun (708)

Study on the mechanism of coal bursts induced by quasi-resonance of roof-support system.....WANG Kai-xing, XUE Jia-qi, PAN Yi-shan, et al (717)

Compression and permeability characteristics of expansive soil under drying-wetting-freezing-thawing cycles.....ZHANG Ling-kai, CUI Zi-yan (728)

Dynamic damage characteristics and structural model of concentric perforated granite subjected to thermal-hydro-mechanical coupling.....WANG Chun, HU Man-gu, WANG Cheng (741)

Closed-form solution for cavity expansion in sand based on strain gradient plasticity.....ZHOU Hang, WU Han, ZENG Shao-hua (757)

Rockburst tendency and failure characteristics of sandstone under cyclic disturbance and high temperature.....ZHANG Ping, REN Song, ZHANG Chuang, et al (771)

Micromechanical characteristics of hydration instability of rock-anchorage agent structure.....RONG Hao-yu, WANG Wei, LI Gui-chen, et al (784)

Deformation and load transmission mechanism of prestressed reinforced embankment subjected to rockfall impacts.....MA Shu-wen, LU Liang, WANG Zong-jian, et al (799)

Experimental study on critical state strength characteristics of granular material-structure interface under high-frequency vibration.....JIANG Hai-bo, FU Long-long, ZHOU Shun-hua, et al (810)

Dynamic characteristics of unsaturated calcareous sand in South China Sea under seismic load.....LI Xue, WANG Ying, GAO Meng, et al (821)

Permeability evolution in the initial period of oil production based on field well test data and coreflooding tests.....KOZHEVNIKOV V. Evgenii, TURBAKOV S. Mikhail, RIABOKON P. Evgenii, et al (834)

Excavation response analysis of prefabricated recyclable support structure for water-rich silt foundation pit.....WANG Rui-song, GUO Cheng-chao, LIN Pei-yuan, et al (843)

Deformation characteristics of undisturbed loess considering the change of intermediate principal stress.....WANG Ze-chi, SHAO Shuai, WEI Jun-zheng, et al (854)

Centrifugal experimental study on seismic response of bridge pile group foundation in overlaying water sandy field.....YAN Zhi-xiao, LI Yu-run, WANG Dong-sheng, et al (861)

Stress jumping of elastic-brittle circular coal roadway and prediction model of rock burst.....WANG Shu-wen, JU Wen-jun, ZHANG Chun-hui, et al (873)

Testing of coral sand thermal physical parameters and comparative analysis of prediction models.....PENG Yun, HU Ming-jian, A Ying, et al (884)

Experimental study of soil deformation and pore pressure caused by multi-row grouting.....GUO Jing-zhuo, ZHENG Gang, ZHAO Lin-song, et al (896)

Simulation of dynamic response of railway subgrade using 2.5D finite element method based on reduced 2D hermite interpolation.....WANG Rui, HU Zhi-ping, PENG Jian-bing, et al (908)

Study on the reflection and transmission of P wave on the interface between elastic medium and saturated frozen soil medium.....JIANG Hui-peng, MA Qiang, CAO Ya-peng (916)

《岩土力学》 第九届编委会和编辑部组成人员名单

主 编	孔令伟								
	顾问编委 委 员	王思敬	白世伟	陈正汉	郑颖人	葛修润			
		马 巍	王 浩	王川婴	王水林	王立忠	王明年	王建华	王洪新
		韦昌富	介玉新	邓建辉	孔令伟	尹光志	卢应发	白 冰	冯夏庭
		冯守中	朱长歧	任伟中	刘 建	刘汉龙	刘传正	刘忠玉	刘泉声
		邬爱清	年廷凯	孙德安	杨光华	杨启贵	杨典森	杨春和	李 琦
		李小春	李术才	李邵军	李典庆	李建林	李建春	李海波	李银平
		李新平	何满潮	邹维列	汪 稔	张 嘎	张友良	张玉军	张传庆
		张建海	张勇慧	张家发	张强勇	陈 健	陈卫忠	陈仁朋	陈从新
		陈晓平	陈善雄	邵生俊	周 平	周 伟	周 辉	周正明	周创兵
		周顺华	郑 刚	郑 宏	郑俊杰	金 衍	孟庆山	胡大伟	赵明华
		侯公羽	施 斌	姚仰平	姚海林	徐长节	高玉峰	唐春安	唐辉明
		梅国雄	黄宏伟	黄茂松	曹文贵	盛 谦	梁 冰	章为民	韩 炫
		温彦峰	蒋明镜	焦玉勇	蔡袁强	廖红建	薛 强		
		编辑部成员	周 平	杨为民	郭 茜	丁 晓			

Editorial Board of Rock and Soil Mechanics (2017 – 2021)

Editor-in-chief	Lingwei Kong								
Advisors	Sijing Wang	Shiwei Bai	Zhengan Chen	Yingren Zheng	Xiurun Ge				
Editorial Board Members	Wei Ma	Hao Wang	Chuangying Wang	Shuilin Wang	Lizhong Wang	Mingnian Wang	Jianhua Wang	Hongxin Wang	
	Changfu Wei	Yuxin Jie	Jianhui Deng	Lingwei Kong	Guangzhi Yin	Yingfa Lu	Bing Bai	Xiating Feng	
	Shouzhong Feng	Changqi Zhu	Weizhong Ren	Jian Liu	Hanlong Liu	Chuanzheng Liu	Zhongyu Liu	Quansheng Liu	
	Aiqing Wu	Tingkai Nian	Dean Sun	Guanghua Yang	Qigui Yang	Diansen Yang	Chunhe Yang	Qi Li	
	Xiaochun Li	Shucui Li	Shaojun Li	Dianqing Li	Jianlin Li	Jianchun Li	Haibo Li	Yinping Li	
	Xinping Li	Manchao He	Weilie Zou	Ren Wang	Ga Zhang	Youliang Zhang	Yujun Zhang	Chuanqing Zhang	
	Jianhai Zhang	Yonghui Zhang	Jiafa Zhang	Qiangyong Zhang	Jian Chen	Weizhong Chen	Renpeng Chen	Congxin Chen	
	Xiaoping Chen	Shanxiong Chen	Shengjun Shao	Ping Zhou	Wei Zhou	Hui Zhou	Zhengming Zhou	Chuangbing Zhou	
	Shunhua Zhou	Gang Zheng	Hong Zheng	Junjie Zheng	Yan Jin	Qingshan Meng	Dawei Hu	Minghua Zhao	
	Gongyu Hou	Bin Shi	Yangping Yao	Hailin Yao	Changjie Xu	Yufeng Gao	Chunan Tang	Huiming Tang	
	Guoxiong Mei	Hongwei Huang	Maosong Huang	Wengui Cao	Qian Sheng	Bing Liang	Weimin Zhang	Xuan Han	
	Yanfeng Wen	Mingjing Jiang	Yuyong Jiao	Yuanqiang Cai	Hongjian Liao	Qiang Xue			
Editorial Staff	Ping Zhou	Weimin Yang	Qian Guo	Xiao Ding					

岩 土 力 学

Yantu Lixue

(1979 年创刊 月刊 每月 10 日出版)
2023 年 3 月 第 44 卷 第 3 期 (总 353)

Rock and Soil Mechanics

(Monthly, Started in 1979)
Vol.44 No.3 (Total 353) Mar. 2023

主管单位	中国科学院
主办单位	中国科学院武汉岩土力学研究所
编辑出版	《岩土力学》编辑部
主 编	孔令伟
地 址	武汉市武昌小洪山 中国科学院武汉岩土力学研究所 430071
印 刷	武汉市宏达盛印务有限公司
国内发行	湖北省邮政报刊发行局 (武汉市江汉经济开发区江旺路 22 号)
国外发行	中国国际图书贸易总公司 (中国国际书店) 北京 399 信箱
电话:	(027) 87198484 87199252 (传真)
E-mail:	ytlx@whrsm. ac. cn

Competent Authority by:	Chinese Academy of Sciences
Sponsored by:	Institute of Rock and Soil Mechanics, Chinese Academy of Sciences
Edited and Published by:	Editorial Office of Rock and Soil Mechanics
Editor-in-Chief:	Lingwei Kong
Address:	Institute of Rock and Soil Mechanics, Chinese Academy of Sciences, Wuhan 430071, China
Printed by:	Wuhan Hongdasheng Print Co., Ltd.
Distributed by:	Hubei Bureau for Distribution of Newspapers and Journals
Distributed Abroad by:	China International Book Trading Corporation (GUOJI SHUDIAN) P. O. Box 399, Beijing, China
Tel.:	(027)87198484 87199252 (Fax)
http:	// ytlx.whrsm.ac.cn/, ytlx.chinajournal.net.cn/

ISSN 1000-7598 广告经营许可证号: 4200003300074 邮发代号: 38-383 国外代号: Q4097 RMB: ¥60
CN 42-1199/O3 Advertising License Number: Postal Distributing Code: 38-383 (China), Q4097 (Overseas) USD: \$ 60